



CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA (CCET)

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - PROFMAT

Curso: Educação de Jovens e Adultos

Professor: Wellington Serra

Disciplina: Matemática

Orientador: Fabio Simas

GABARITO DA LISTA DE EXERCÍCIOS 2¹ - AULA 5 - OPERAÇÕES COM OS NÚMEROS RACIONAIS NA FORMA DECIMAL

Exercício 1. Arme e efetue os cálculos abaixo:

a) $0,637 + 401,9$

Solução:

Lembre-se que $401,9 = 401,900$

(a)

$$\begin{array}{r}
 \\
 \\
 \\
 + \\
 \hline
 4
 \end{array}$$

b) $1,007 + 53,9$

Solução:

Lembre-se que $53,9 = 53,900$

(a)

$$\begin{array}{r}
 \\
 \\
 \\
 + \\
 \hline
 5
 \end{array}$$

c) $50 - 41,003$

Solução:

Lembre-se que $50 = 50,000$

(a)

¹Este arquivo é parte do produto do TCC de Mestrado do Professor. Veja o produto completo em moodle

$$\begin{array}{r}
 49,9910 \\
 50,0000 \\
 - 41,0003 \\
 \hline
 8,9907
 \end{array}$$

d) $91,2 - 8,75$

Solução:

Lembre-se que $91,2 = 91,20$

(a)

$$\begin{array}{r}
 810,1110 \\
 91,2000 \\
 - 8,7500 \\
 \hline
 82,4510
 \end{array}$$

e) $0,6 - 0,231$

Solução:

Lembre-se que $0,6 = 0,600$

(a)

$$\begin{array}{r}
 0,6000 \\
 - 0,2310 \\
 \hline
 0,3690
 \end{array}$$

f) $(3,5) \cdot (65,2)$

Solução:

$(3,5)$ tem 1 casa decimal.

$(65,2)$ tem 1 casa decimal.

Vamos efetuar a multiplicação sem a vírgula.

$35 \times 652 = 22820$ (O resultado deve ter 2 casas decimais.)

Logo: $(3,5) \cdot (65,2) = 228,20$

g) $(0,003) \cdot (0,5)$

Solução:

(0,003) tem 3 casas decimais.

(0,5) tem 1 casa decimal.

Vamos efetuar a multiplicação sem a vírgula.

$3 \times 5 = 15$ (O resultado deve ter 4 casas decimais.)

Logo: $(0,003) \cdot (0,5) = 0,0015$

h) $(1,35) \cdot (4,3)$

Solução:

(1,35) tem 2 casas decimais.

(4,3) tem 1 casa decimal.

Vamos efetuar a multiplicação sem a vírgula.

$135 \times 43 = 5805$ (O resultado deve ter 3 casas decimais.)

Logo: $(1,35) \cdot (4,3) = 5,805$

i) $(8,1) \div (0,03)$

Solução:

Lembre-se que $8,1 = 8,10$

$(8,10) \div (0,03)$ (Como a quantidade de casas decimais é igual, podemos efetuar a divisão sem a vírgula.)

$810 \div 3 = 270$

Logo: $(8,1) \div (0,03) = 270$

j) $75 \div (0,5)$

Solução:

Lembre-se que $75 = 75,0$

$(75,0) \div (0,5)$ (Como a quantidade de casas decimais é igual, podemos efetuar a divisão sem a vírgula.)

$750 \div 5 = 150$

Logo: $75 \div (0,5) = 150$

k) $(6,25) \div (2,5)$

Solução:

Lembre-se que $2,5 = 2,50$

$(6,25) \div (2,50)$ (Como a quantidade de casas decimais é igual, podemos efetuar a divisão sem a vírgula.)

$$625 \div 250 = 2,5$$

$$\text{Logo: } (6,25) \div (2,5) = 2,5$$

l) $(1,3)^3$

Solução:

$$(1,3)^3 = (1,3) \cdot (1,3) \cdot (1,3)$$

$(1,3)$ tem 1 casa decimal.

$(1,3)$ tem 1 casa decimal.

$(1,3)$ tem 1 casa decimal.

Vamos efetuar a multiplicação sem a vírgula.

$$13 \cdot 13 \cdot 13 = 2197 \text{ (O resultado deve ter 3 casas decimais.)}$$

$$\text{Logo: } (1,3)^3 = 2,197$$

m) $(0,02)^2$

Solução:

$$(0,02)^2 = (0,02) \cdot (0,02)$$

$(0,02)$ tem 2 casas decimais.

$(0,02)$ tem 2 casas decimais.

Vamos efetuar a multiplicação sem a vírgula.

$$2 \cdot 2 = 4 \text{ (O resultado deve ter 4 casas decimais.)}$$

$$\text{Logo: } (0,02)^2 = 0,0004$$

n) $(0,5)^4$

Solução:

$$(0,5)^4 = (0,5) \cdot (0,5) \cdot (0,5) \cdot (0,5)$$

$(0,5)$ tem 1 casa decimal.

$(0,5)$ tem 1 casa decimal.

$(0,5)$ tem 1 casa decimal.

$(0,5)$ tem 1 casa decimal.

Vamos efetuar a multiplicação sem a vírgula.

$$5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 625 \text{ (O resultado deve ter 4 casas decimais.)}$$

$$\text{Logo: } (0,5)^4 = 0,0625$$

o) $\sqrt{0,09}$

Solução:

$$\text{Lembre-se que } 0,09 = \frac{9}{100}$$

$$\sqrt{0,09} = \sqrt{\frac{9}{100}} = \frac{\sqrt{9}}{\sqrt{100}} = \frac{3}{10} = 0,3$$

p) $\sqrt{1,44}$

Solução:

$$\text{Lembre-se que } 1,44 = \frac{144}{100}$$

$$\sqrt{1,44} = \sqrt{\frac{144}{100}} = \frac{\sqrt{144}}{\sqrt{100}} = \frac{12}{10} = 1,2$$

q) $\sqrt{0,25}$

Solução:

$$\text{Lembre-se que } 0,25 = \frac{25}{100}$$

$$\sqrt{0,25} = \sqrt{\frac{25}{100}} = \frac{\sqrt{25}}{\sqrt{100}} = \frac{5}{10} = 0,5$$

r) $\sqrt{2,56}$

Solução:

$$\text{Lembre-se que } 2,56 = \frac{256}{100}$$

$$\sqrt{2,56} = \sqrt{\frac{256}{100}} = \frac{\sqrt{256}}{\sqrt{100}} = \frac{16}{10} = 1,6$$